

帝塚山大学TIES教材開発室 堀 真寿美 氏

TIES は、講義ノートや講義で使用するエクセルやワードなどをホームページで公開するサイト (TIES1) として、1996年から運用を開始した。学生が授業中、あるいは授業の前後に TIES1 にアクセスし、それら講義資料をダウンロードして学習する、現在では当たり前のホームページなのだが、当時はこのようなサービスを実施する事例は少なく、画期的なものであった。また、この TIES1 は帝塚山大学の学生だけではなく一般にも広く公開したため、大学の講義を配信するサイトとして、マスコミ等にも取り上げられ、注目を浴びるサイトとなった。



学をはじめ、各連携大学に TIES2 サーバーを設置し、帝塚山大学に配置したコンテンツ DB サーバーに接続する分散型サーバーシステムを実現した。



2000年以降、帝塚山大学では5大学連携を締結した大学以外に対しても TIES の無料提供を実施した。

この教育改善に対する取り組みが文部科学省の「特色ある大学教育（特色 GP）」及び、「サイバーキャンパス整備事業」に採択され、本プロジェクトに対するシステム開発や運用経費の確保が可能となり、複数大学、多人数にアクセスに耐えられる安定したシステムを外部委託して開発し、本格的に、大学連携による TIES の普及を開始した。

2004年度に稼働開始した TIES4は、各大学でシステムのメンテナンスや保守などの専門スタッフがなくても、利用者がサイトにアクセスするだけで、その機能が利用できる ASP 形式で参加大学に提供を行った。また、2007年度から稼働開始した TIES5はライブシステム (LiveTIES) や

総研サロン

授業収録を取り入れ、大学で実際に行われている講義をよりリアルに臨場感あふれる動画で配信できるシステムとなった。



図3 TIES5のマイトップページ

2007年11月13日現在の TIES 参加大学は60大学、教員ユーザーは720名、学生ユーザー数は3万人を超えている。

TIES参加大学	60大学
教員ユーザー数	720名
学生ユーザー数	31,449人
一般ユーザー数	1,821人
講義数	698
共有可能素材数	13,532
分野	42

表1 TIES 利用状況 (2007年/11/13現在)

TIES の e ティーチング

TIES は大学で行われている講義こそが教育の中心であると考え、e ラーニングという「道具」を講義にどのように取り入れ、どのように利用すれば、従来の講義の質を高め、充実した教育を学生に提供できるかを教育現場で繰り返し検討し、教員のフィードバックを受け構築されてきた。

また、TIESでは教員の教育力向上を最重要テーマとし、教員が安心してその教育力を発揮できる「e ティーチング」環境を提供している。

具体的には、教員の負担を軽減するさまざまなツールやきめ細かいサポートの提供、大学連携による教員やスタッフのコミュニティ形成、そのコミュニティによるノウハウの共有と公開である。

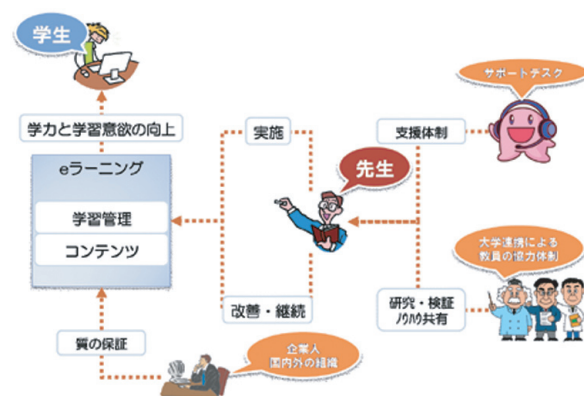


図4 TIES の e ティーチング環境

このような e ティーチング環境下で実施されている TIES の利用法は主に、

1. コンピューター演習室での利用
 2. 一般の座学での利用
 3. 黒板とチョークでの利用
 4. 参加大学での合同授業
- に分類できる。

コンピューター演習室での利用、一般の座学での利用ではいずれも、TIES に登録した講義資料を教室のプロジェクターに表示し、ペンタブレッ

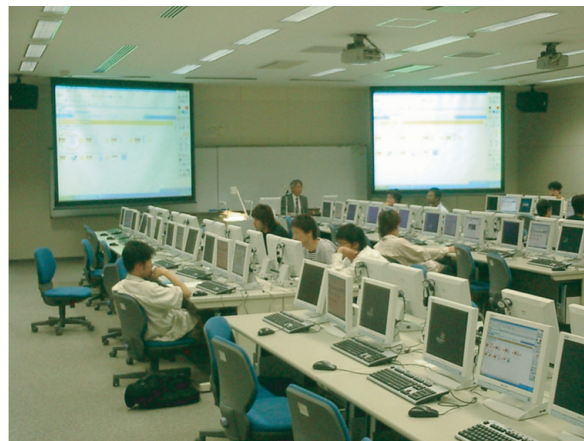


図5 コンピューター演習室での利用

総研サロン

トで説明を手書きで書き込み、講義を進める。

講義資料への書き込みは Live!TIES の書き込み機能を利用すると簡単に行える。

パソコン演習室の講義では、TIES の問題オブジェクトを利用して確認テストを実施して学生の理解度を把握しながら講義を進めるが、パソコン演習室での講義でも座学でも、学生はプロジェクターに表示される教員の書き込みを板書しながら受講するので、従来型の講義に非常に近い講義形態となっている。



図 6 一般の座学での利用



図 7 タブレットペンでの書き込みの様子

また、教員は講義の模様を Live!TIES の録画機能を利用して収録し、授業後に配信している。

Live! TIES の録画機能は、教員が TIES にアクセスすれば簡単に利用できる機能で、録画ボタンをクリックするだけで、パソコンに接続された Web カメラの映像や音声、資料への書き込みを

収録し、自動的にストリーミング形式で配信できる機能である。

収録したビデオは、授業後、講義資料とともに配信されるので、学生は、授業中にわからないことがあったり、講義を欠席したりしても、いつでも TIES にアクセスして解決できる。

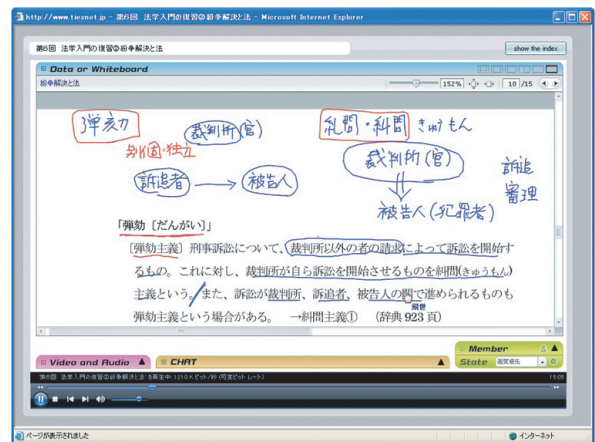


図 8 Live!TIES で録画した資料への書き込みの様子



図 9 TIES の講義画面

また、TIES では従来の黒板とチョークの講義を行っている教員も、その模様を Live!TIES で収録し、講義収録ビデオとして配信している。

一方、TIES の利用に積極的な教員は他大学の教員や社会の第一線で活躍する企業人と Live!TIES を利用して合同講義を実施している。

このように TIES は教員の講義形態、教員の

総研サロン

ニーズ、IT スキルに合わせて無理のない利用が可能となっている。



図10 従来型の講義での TIES 例

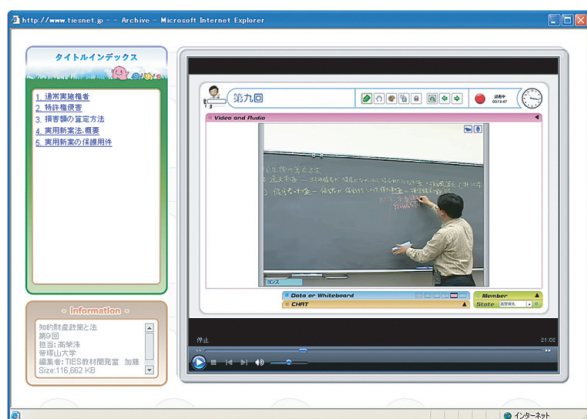


図11 Live!TIES で録画した講義の様子

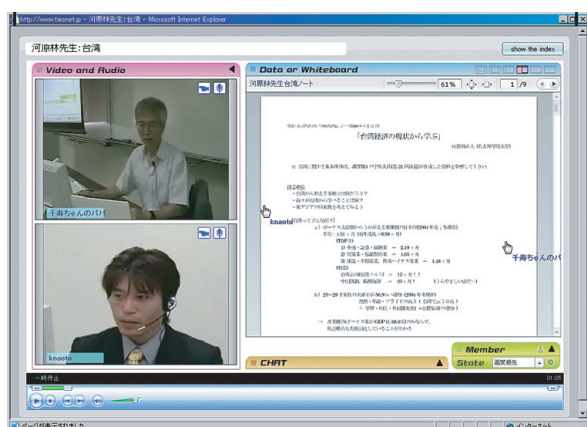


図12 Live!TIES を利用した合同授業の様子

さらに、これらの講義資料、講義収録ビデオは、
A. 受講者のみ公開

- B. 所属大学内で公開
- C. TIES 参加大学内で公開
- D. 一般公開

の4つの公開レベルから教員が自由に公開範囲を決定することができる。従って、教員は公開されている他の教員の具体的教育内容を閲覧し、情報交換することで、FD 活動の活発化が図られている。

組織的な支援体制

TIES 教材開発室は TIES を利用する教員を組織的に支援するために2001年に帝塚山大学内に学長直下の組織として設置された。



図13 TIES 教材開発室



図14 TIES 教材開発室のサポート内容

TIES 教材開発室は、教員が授業で使うパソコン

総研サロン

ンの準備から、教材のデジタル化、パワーポイントの作成など、常に教員の立場になって教員サポートを実施している。

教育改善を、IT 技術の利用・改善と教育内容そのものの検討・改善に切り分け、教員の無駄な労力を軽減して教育内容の改善に集中してもらえよう、全面的にサポートを実施している。

今後の計画

2007年、10月に TIES 英語版の運用を開始した。

TIES 英語版は TIES 参加教員に、TIES 翻訳プロジェクトの公募を行い、参加表明をしていただいた、9 人の教員のボランティアによる翻訳作業により完成した。

この TIES 英語版はすでに公開されているが (http://www.tiesnet.jp/index_en.php) 現在もお、有志による翻訳修正作業が繰り返されている。

今後、この TIES 英語版を利用して TIES の国際通用性を検証するとともに、今回のような TIES を利用する教員によるプロジェクトを推進していきたい。